

# Separert husdyrgjødsel - næringstilførsel og bruksområde for våt fraksjon

På tre felt i Innlandet har NLR samanlikna effekten av våt separert husdyrgjødsel med normal bruk av gylle, saman med Opti-NS® og fullgjødsel®. Me fekk små skilnader i avling mellom ulike gjødslingar og fann ikkje signifikant endring i mikronæringsstoff i analyser av graset i forsøka.



**Sveinung Sandberg**  
Rådgiver



**Rune Granås**  
Avdelingsleder/Rådgiver

Me fekk støtte frå Statforvaltaren i innlandet til å gjennomføre forsøk med våt fraksjon.

I separeingsprosessen vert det meste av fibrane i husdyrgjødsel skilt ut i den tørre fraksjonen eller kutta til nokre millimeters lengde. Dette gjer at våt fraksjon er tyntflytande, og ser ut til å klebe seg mindre til planter enn ubehandla gylle.

Desse eigenskapane gjev moglegheiter for bøndene. Ein kan truleg spreie gylle sjølv om veksten er i lengste laget for vanleg husdyrgjødsel, eller om ein er redd sterk sol og varme under husdyrgjødselspredning skal lage sviskader som kan skape problem for plantene. Friksjon i slargar på spreieutstyret vert også redusert.

Dersom våt separering løysar desse utfordringane, vil det redusere tidsklemma om våren.

Med bakgrunn i tidlegare husdyrgjødselanalyser såg me eit mogleg problem med redusert mengde mikronæringsstoff i våt fraksjon, spesielt av svovel (S) og magnesium (Mg). Kan det føre til mangel i planter og dyr?

For å teste desse utfordringane hadde me 3 felt på eng i 2024, eitt i Østerdalen hjå Lars Olav Harsjøen, eitt i Ottadalen hjå Rolf Magne Sveen, og eitt i Valdres på Løken forsøksgard.

Svar på analysa av husdyrgjødsel kjem ofte i etterkant av at forsøket er i gang, difor er ein nøydd til å ta utgangspunkt i prøver frå liknande forhold. Dette vert aldri heilt riktig.

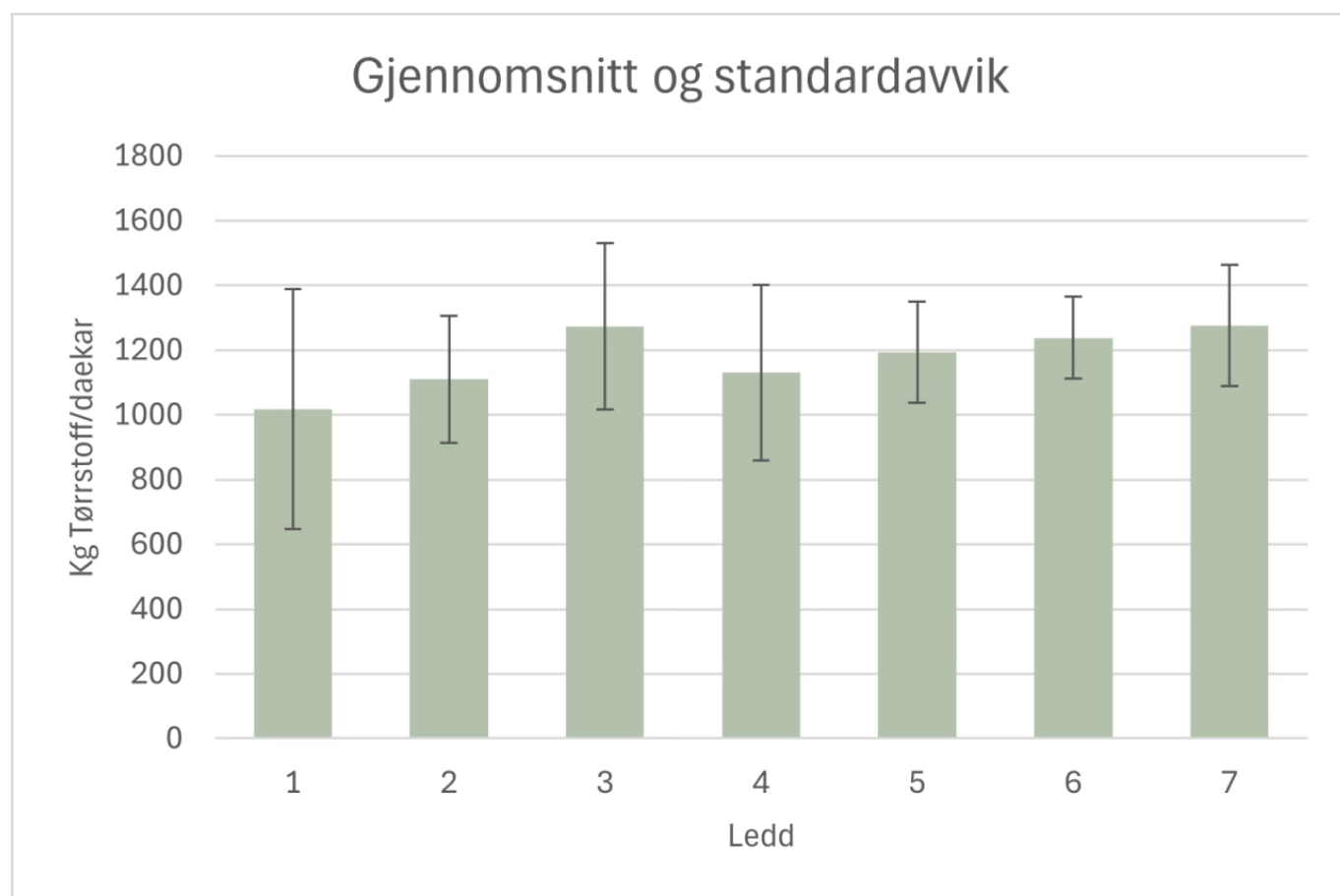
Tabell. 1 Gjennomsnitt av all gjødsling i 3 felt. 60% på 1.slått. 40% på 2.slått

| Ledd | Behandling i 2024   | Mineralsk N i husdyrgjødsel | Nitrogen i Mineralgj. |
|------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 1    | Ugjødslet           | 0                           | 0                     |
| 2    | Blaut storfegjødsel | 6,3                         | 0                     |

|   |                                        |      |      |
|---|----------------------------------------|------|------|
| 3 | Blaut storfegjødsel med nitrogen       | 6,3  | 13,7 |
| 4 | Separert storfegjødsel, våt del        | 7,87 | 0    |
| 5 | Separert storfegjødsel, våt m/nitrogen | 7,87 | 15,1 |
| 6 | 16 kgN i Fullgjødsel 22-3-10           | 0    | 16   |
| 7 | 20 kgN i Fullgjødsel 22-3-10           | 0    | 20   |

På felta hausta me avling i to slåttar og sendte inn grasprøver til analyse.

Tabell 2. Avlingsrespons av gjødsling, små og usikre skilnader mellom avling.



Tabell 2 Avlingsrespons av gjødsling sma og usikre skilnader mellom avling

Avlinga varierte stort mellom felta. På ledd 1 ugjødsla, hadde feltet i Lom veldig høg avling, medan det var meir normal låg avling i Valdres og Østerdalen.

I samanstilling av all avling fann me best avling på ledd 3 blaut storfegjødsel med nitrogen. Ledd 5, separertgjødsel med nitrogen gav veldig lik avling som ledd 3.

Tabell 3. Leddvis gjennomsnitt av gras analyser frå tre felt.

| <b>Ledd</b> | <b>Råprotein</b> | <b>Magnesium</b> | <b>Svovel</b> |
|-------------|------------------|------------------|---------------|
| 1           | 85,2             | 1,6              | 1,6           |
| 2           | 94,2             | 1,6              | 1,5           |
| 3           | 108,0            | 1,6              | 1,6           |
| 4           | 83,2             | 1,3              | 1,4           |
| 5           | 119,8            | 1,5              | 2,0           |
| 6           | 113,0            | 1,5              | 1,6           |
| 7           | 115,5            | 1,5              | 1,9           |
| P-verdi     | 0,019            | 0,772            | 0,057         |

Me fekk ikkje sikre skilnadar mellom gjødsling. Sjølv om det var mindre svovel og magnesium i analysene våre av våt fraksjon enn i blaut storfegjødsel, fann me ikkje sikre skilnader i grasanalysa. Sjølv om det ikkje er sikre tall, er det ein tendens til lågare innhald av råprotein, magnesium og svovel med våt fraksjon utan tilleggsgjødsling med nitrogen.

Me kan difor sannsynleggjere at bønder kan bruke våt fraksjon på same vis som blaut storfegjødsel. Forsøka våre gav ikkje meir avling med våt fraksjon, men skapar truleg moglegheiter for spreing av husdyrgjødsel i eit større tidsrom.



20 mai 2024 gylle a



20 mai 2024 gylle b





20 mai 2024 vat sepa a



20 mai 2024 vat sepa b



20 mai 2024 vat sepa c